Flash Notes

Forensic | Identification |Chapter 1

Identification of sex

ال identification of sex في واحد dead or live .. السؤال ده لما بيجي مش بيجاوبه إلا الناس الأوائل .

النص السفلي من صفحه 14 ده بيجي ازاي؟؟.Discuss non-bony –sex identification??

هو يقصد هو انا بلجأ امتى اني ابعت واحد للطب الشرعي عشان احدد الsex بتاعه؟

MLI

- زي مثلا في حالات الوراثه لو شككوا ف جنس الطفل عشان ياخد ميراث اكبر وكده

-.الحاله التانيه في حالات الmarriage انه ممكن واحد يحول نفسه بعمليات الsex transformation وف الاخر لما يتجوز يكتشف اللي كان متجوزه ده انه مش بنت فيرفع قضيه

-.الحاله التالته ف intersex لما نيجي نكتب شهاده ميلاد طفل ونلاقي الscrotum لو هو ولد مشقوقه شويه يعني مش عارفين اذا كان بنت ولا ولد

Identification of sex in dead

-. الحالة الرابعة لما بعوز اعرف الsex بتاع واحد dead ..لو كان الجسم سليم و non-putrefied ساعتها بعرفها من حاله الجسم يعني الsecondary features اللي باينه قدامي طيب لو الجثه متعفنه وحتى الscrotum فرقع ومش عارف اذا كان راجل ولا ست ساعتها بعمل ايه ؟؟

اول حاجه قولنا لو حتى الجثه كلها متعفنه قدامي فيه 2 organs بيقاوموا ال putrefaction هم الprostate in male وال non-pregnant uterus ف الfemale لان دول fibrous والدم اللي بيوصلهم قليل ..وممكن اعتمد على العضم ف تحديد الجنس زي ماقولنا امبارح زي مثلا ال subpubic angle وال pelvis وغيره

Cellular or Nuclear Sexing

.او اخد خليه من اي حته ف الجسم هعرف منه اذا كان male ولا female ..طب اعرفها ازاي؟؟؟

- اول طريقه .ف الfemale عشان عندها اتنين x- chromosome واحد active والتاني inactive فلما بيصبغوها بصبغه معينه واحد منهم بيتصبغ بالصبغه دي ويبان ملون جوه الnucleus كده واسمها الchromatin mass

-انما الmale ماعندوش الchromosome الملون ده بالتالي ماعندوش الchromatin mass ...فيه اتنين علماء اشتغلوا على الجزء ده واحد كندي اسمه Barr والتاني اسمه Davidson ،

.Barr ده كان بياخد الخلايا منين بقا ؟ من ال buccal smear بحرف الB اللي هي خلايا من البوق من جوه ويروح صابغها ويظهرله المنظر ده قام مسميه **Barr body** ..

-فيه العالم التاني اللي اسمه **Davidson** انجليزي كان بياخد العينه بتاعته من الدم ويبص على الneutrophils فيلاقي الdrumstick appearance كلها بحرف الD لو هي female الطريقتين دول اسمهم nuclear sexing ...او طريقه تانيه لو عندي خليه طبعا كل الخلايا اللي فيها xx او xy وكده

VISIT…

LANZAROTE Caliente.com

بصبغها بصبغه معينه الY chromosome بتاخد الصبغه دي ويلمع تحت ال fluorescent microscope بدون تفاصيل او اي حاجه السؤال ده بيجي ازاي ف الامتحان وبيجي كتير وماحدش بيجاوبه قد كده هقوله تاني

DISCUSS non-bony sex identification?

يعني ازاي اعرف الsex من اي حاجه تانيه غير الbone .

Identification of Race

بعد كده يقولي طب ازاي تعرف الrace احنا اخدناه امبارح اعرفه ازاي من العضم.. طبعا هعرفه ف واحد حي او ميت من لون الجلد او لون الشعر..الشعر بالذات السنه دي اتوقع يجي سؤال السنه دي سؤال صغير..يجي سؤال true or false يقولك ايه **examination of hair is helpful in diagnosis of race??** .

.هتقوله **true**, because وتقوله الثلاث امثله اللي عندك دول:

1- الnegroides شعرهم بيبقى kinked يعني مجعد كده و flat cut section لما اجي اقطعه ولونه black

2-الجامعه اللي زينا ال cocasions بيبقى شعرهم straight واخف شويه ف اللون وياسلام لو حد بني والcut section بتاعه oval

3-الMongolianبيبقى شعرهم بردوا غامق وstraight وبيبقى ناعم وround in cut section

ممكن اعرف الrace من الDNA يعني مثلا الجماعة الأمريكان االلي من اصل افريقي هم اشهر ناس يجيلهم sickle cell anemia اصلهم من عندنا يعني.. وفيه امراض مثلا مش بتيجي غير ف اليهود بتوع شرق اوروبا بيموت الانسان بدري فيهم بعد اما يتصاب بالعمى انما اليهود العرب لا مش يجيلهم المرض ده

.Identification of social status and occupation

بعد كده كلام فارغ ازاي تعرف الsocial status and occupation من الجثه قدامك ؟من طريقه وشكل اللبس لو وقع عليها بوهيه هيبقى عامل دهانات طبعا مش هتتسال فيها

Identification from Operations and Scars

من ضمن الحاجات اللي بعمل بيها identification ف الdead body هي الscars لو واحد عارفين انه عمل عمليه ف مكان معين ولقينا الجثه فيها scar ف نفس المكان تبقى هي غالبا الجثه بتاعت الشخص ده .

المشكله هنا انه كاتبلي الارقام بتاعت الscars الارقام هنا مختلفه عن الارقام اللي اخدناها ف ال cut wounds حد فاكر الcut wounds كنا بنحدد ال age بتاعها ازاي؟ هي دي اللي نحفظها حتى لو فيه اختلاف نشطب اللي هنا ونحفظ اللي هناك..بس فيه معلومه هنا واحده مختلفه وجديده ان ال scar is avascular and hairless .

بيتسال السؤال ده ازاي ؟ لو حد عمل عمليه جراحيه وبصيت على ال scar بعد 3 اسابيع هلاقي لونها red

بعد 3 شهور لونه brown وبعد 6 شهور هلاقيه pale and invisible يعني مش واضح .. طب افرض واحد عمل عمليه من عشر سنين اعرف منين انه عمل عمليه هنا ..اني ادعك الحته دي كلها بميه دافيه كده هلاقي الجلد كله احمر ماعدا الحته اللي فيها scar

Identification from Tattoo Marks

من الحاجات اللي بتساعدنا ف الطب الشرعي التاتو .. ياما جثث ياجماعه ماعرفنهاش الا بالتاتو اللي عليها..لانه ياجماعه صبغه كده اين كانت لونها بتتحفن ف ال dermis مش ف الepidermis وانتوا عارفين اي حاجه تدهل ف الdermis يحصلها fixation ولو حاولت تشيله لازم تشيل حته من الdermis ساعتها هيسيب scar مكانه ... وبالتالي مثلا لو واحد غرق تحت الميه والجثه عفنت وبدا الجلد يتقشر فيبدا الepidermis يتشال لكن الdermis يفضل زي ماهو فيفضل التاتو زي ماهو فيساعدني على التعرف على الجثه حتى بعد الputrefaction وحتى بعد الغرق عشان كده يقولك حاجه غريبه اوي ان اكتر ناس تحط تاتو على جسمها كتير كد هم البحاره عشان كده عارف لما يغرق الحاجه الوحيده اللي هتدل عليه هي التاتو والمدمنين اللي بياخدوا حقن بتلاقيهم بيرسمو تاتو عشان يداروا مكان الحقن ..اهم حاجه ف التاتو M.L importance هي الidentification even in putrefied bodies الحاجه التانيه ال removal will leave scar.

MLI of Hair Examination

اخر حاجه ف الشابتر ده سؤال ماعتقدش انه يجي كله على بعضه هو M.L importance of hair examination ..ايه اهميه فحص الشعر:

1- **personal identification** لو بتاع جثه مشوهه تماما

- الDNA بطلعه من الroot sheath اما لو عندي الshaft بتاع الشعره نفسها اقدر اجيب منه الDNA mitochondrial بس ده بيبقى maternal وده غير كافي
- حساب العمر طب اتوقع انه يجيب الحته دي لانه اول مره تتكتب طب هيفيدني ازاي في 4 مراحل: الpremature infants : بيطلع عن البيبي ف بطن امه ف حوالي الشهر الخامس شعر اسمه lanugo hair وبيختفي فالشهر التامن فلو نزل premature هلاقي ف جسمه الشعر ده طب شكله ايه الشعر ده: خفيف جدا ورقيق جدا وغالبا non-pigmented طب فايدته ايه ؟ حمايته من ال amniotic fluid اللي منقوع فيه ..طيب السؤال يجي كده
  true or false: hair examination is helpful in age estimation? هقوله **true** ولازم اقوله عاالاقل 3 امثلة:- اول حاجه في حاله الpremature infant لكن لو هو full term هلاقي ال scalp hair وطوله 3 سم..
  -ولو لقيت الhair in pubic and axillary areas يبقى ده ف ال puberty period وهنلاقي ال grey hair ف الold age
- طيب الشعر اقدر اعرف منه الrace and sex وصف الشعر اللي لسه قايلينه لو negroid وكده والsex بعرفه من الDNA

2- تاني معلومه اقدر استخدمه في حالات ال**criminal cases** ان الضحيه نلاقي تحت ضوافرها مثلا شعر من القاتل وكده عشان كده بنلاقي ادله كتير من الفحص بتاع الضوافر ده

3- في حالات ال**wounds**←إن الhair بيساعدني اني اعرف ان ده cut ولا contuse ف الscalp لو بصيت عالشعره ولقيتها sharp cut باله حته يبقى ده cut wound لو لقيناها crushed يبقى ده مضروب باله blunt

4- في حالات **الحرق**←.لو واحد محروق قدامي وعاوز اعرف اذا كان محروق بالنار ولا بميه نار ولا اتسلق بميه بتغلي اسمها scald لو لقيت الشعره شكله comma shape واالطرف بتاعها محروق وعامل clubbing shape يعني شايط ..انما لو لقيتها سليمه ومبلوله يبقى اترمى عليه ميه سخنه ويبقى اسمه scalding انما لو لقيت بقعه شعر متاكله خالص مش موجوده يعني وحواليها سليم ده بيبقى corrosive

5- في حالات ال**firearm injuries**... هنعرف بكره ان شاء الله ان اللي هيضرب بالرصاص هعوز اعرف من انهه جهه اتضرب يعني من الinlet or exit لو هو مضروب من مكان قريب منه يعني near firing ساعتها الشعر حوالين ال inlet ده هيبقى محروق

6- في حالات ال**sexual offences** وده يجي لوحده .يجي يقولي

true or false: hair examination is helpful in sexual offences?

- هنلاقي مثلا ال semen بتاع الassailant موجود على الpubic hair بتاع الvictim ..
- الحاله التانيه هي اشهر قاعده ف الطب الشرعي هي قاعده لوكارد بتقول ان اي جسمين بيحتكوا ببعض لازم كل جسم يسيب اثر على التاني ان المجرم لما يدخل مسرح الجريمه بنلاقي اثر القاتل على مسرح الجريمه ومسرح الجريمه ع القاتل زي الطينه ف جزمه القاتل او بصماته على الارض ..الحاله التالته هي فيه حالات الsodomy ان واحد بيبقى active والتاني بيبقى passive طب الpassive ده عرفناه من ماشيته ولبسه والinner examination طب اعرف ال active ازاي؟؟ بال fecal stains ممكن الاقيها ف الpubic hair بتاعته

7- ممكن اعمل **Diagnosis of poisoning** ده بلاقي السم زي الزرنيخ بيترسب على الشعر لما عرفنا نابليون مات بالزرنيخ بعد 120 سنه لما فحصناه لان السم بيفضل ف الشعر ..الحاجه التانيه اعرف منها تعاطي المخدرات ..جمال فحص الشعر ان الشعرايه بتنمو تقريبا 1 سم ف الشهر وممكن اعرف ساعتها ان المدمن ده بقاله 3 شهور مثلا بيتعاطي من طول الجزء من الشعره اللي فيه المخدر مثلا 3 سم من الشعره

8- طيب فحص ال**root of hair** مهم ف ف حاجتين لو لقيت مثلا جثه ولقيت جمبها كام شعرايه لما افحصها الشعر ده هلاقيها: ياما pulled by force أو وقعت by itself من ضمن المعدل الطبيعي لتساقط الشعر ف اليوم..طب اعرف منين انه ده ولا ده ؟

- لو لقيت ال root سلمه ده معناه انه اتشد بالقوه وكده يبقى فيه جريمه
- انما لو لقيت الroot مش سلسم وبايظ وكده يبقى ده وقع منه لنفسه

9- طيب **examination of hair tip** وده لما ابص ع طرف الشعرايه بعد يوم بلاقيها sharp cut بعد few days يبقى rounded بعد اسبوعين بلاقيه tapering end

10- الشعرايه بفرق بيها بين الإنسان والحيوان وده مثلا بيفيدنا ف حاجه مقرفة بردوا وهي الـ sexual relation with animal بنلاقي شعر من الحيوان ده على الـ pubic hair ..طب بعرفهم ازاي من بعض؟؟ الشعره لو صبغتها وجيت بصيت عليها هلاقيها بتتكون من 3 طبقات الـcuiticle, medulla, cortex التلت طبقات دول بيختلفوا من بني ادم لحيوان ..القشره اللي بره ف الانسان بتكون رقيقه وبتتكون من طبقه واحده من لـcells انما ف الـ animalبتكون سميكه وبتتكون من اكتر من طبقه من الـcells وبتكون عليها scales ..الـmedulla بتكون ف الانسان thin, interrupted or may be disappeared انما ف الحيوان بتكون thick, broad, continuous ..يبقى اكيد الـcortex هتبقى العكس ف الانسان هلاقيها thick and broad

11- الـ**hair should be differentiated from different fibers** لو جثه لاقيتها ولقيت جمبها خيوط دي عاوز افرق بين انها grey hair ولا cotton fibers بيبقى عباره عن خيوط ملفوفه على بعضها كده ملولوة

-.إنما الحريربلاقيها straight and shine ده تحت الميكروسكوب..

- الكتان بيبقى segmented وbulb زي عيدان القصب ...فحص الحاجات دي مهم ف الطب الشرعي ...كده خلصنا السؤال بتاعنا ..وخلصنا الشابتر بتاعنا

FIREARM INJURIES

نبدا كده من الاول ونعرف ايه هى الاسلحه الناريه ؟؟

ببساطه شديده بدل التعريف المعقد اللي ف الكتاب ...اي حد عنده سلاح ف البيت سواء عنده مسدس *short weapon* او بندقيه او حاجه زي كده بيشتري حاجه اسمها الذخيره والذخيره دي ياما حاجات طويله للبنادق او حاجات صغيره بتاعت المسدسات والذخيره بالانجليزي اسمها cartridge
طبعا معروف ان مش البتاعه الطويله دي (اللي هي الذخيره) مش هي اللى بتخرج من السلاح
لأ اللي بيخرج هي البتاعه الصغيره اللي هي الbullet ودي بتخرج ويتبقالي ف السلاح الجزء الفارغ

فيه نوع تاني من الاسلحه اللي هي بنادق الصيد مش بطلع رصاص عادي لا دي بطلع بلي كتير كده ويبدا ينتشر *dispurtion* يعني لو يتضرب واحد على بعد بتاع 20 متر مثلا هيبدا يطلع الshots دي اللي هي البلي يضرب الشخص ده من اول فروه راسه لحد صباع رجله بس دي اقل خطوره من الbullets بس هي لو من قريب تموت لو ابعد من 50 متر بتفقد الshots دي ال power of penetration بتاعتها فماتعملش حاجه

الفرق بين الحاجات اللى بتطلع الـbullets و الحاجات اللى بتطلع الـshots

ان اللي بتطلع الbullets مصنوعه من النحاس -معدن يعني-
إنما اللي بتطلع الshots بتكون مصنوعه من الكارتون او البلاستيك.
طيب النوع اللي بيطلع bullets او النوع اللي بيطلع shots
الذخيره اللي جواهم مصنوعه من outer case (انبوبه خارجه)- ياما مصنوعه من الbrass اللي هو المعدن في حاله الرصاص ياما مصنوعه من البلاستيك او الكرتون في حاله اللي بيطلع shots-

أهم جزء ف تركيب الcartridge هي الجزء اللي تحت... هي مش دايره هي كابسوله بيسموها بالعربي كابسوله الاشتعال او بالانجليزي اسمها percussion cap هي ليه اهم جزء ؟؟
لأني لما بدوس على الزناد بتاعي والstriker أو الneedle يرجع لورا كده تروح ضاربه الcartridge على الدايره دي... الدايرة دي بتحتوي على عجينه كده متكونه من 3 مواد العجينه دي على فكر بيسموها الprimer .. اول ماده فيهم هي الpowered glass فايدته ايه؟؟ عشان لما الstriker يضرب هنا الازاز ده يحتك ف بعضه ينتج عنه heat ال heat اللي بيطلع بتشعل ماده سريعه الاشتعال اسمها mercury fulminate وعشان يحصل اشتعال لازم يكون فيه ماده بتساعد على الاشتعال اللي هو غاز الاكسجين طيب الاكسجين هيدخل جوه الكابسوله ازاي؟؟ ماهي دي دور المادة التالته وهي الoxygen donor اللي هي الpotassium chlorate فينتج الشراره يبقى هي دي فايده الpercussion cap
هي الproduction of the spark الشراره
الشرارة دي بتحرق بودره غريبه جدا لو مسكت الرصاصه وجيت فتحتها وشوفت جواها هلاقي بودره غريبه

هي بالعربي اسمها البارود بالانجليزي اسمها الgun powder هذا البارود فيه صفه غريبه جدا انه عند الاشتعال كل 1 vol منه بيتحول الى 300 vol of gases يعني حجمه بيتضاعف 300 مره

الgases دي هي اللي بتزق الرصاصه الصغيره اللي قدام... الكلام ده كان نوع في البودره القديم اللي مصنوع من الكربون.

إنما دلوقتي فيه بودره جديده smokeless كل 1 vol منه بيتصنع منها 900 vol من الغاز ده النوع الاولاني اللي بيطلع bullets

طب النوع التاني اللي بيطلع shots نفس الكلام cartridge مصنوع المره دي من الكرتون وفيه من تحت ال percussion cap لما تضرب بيطلع منها شراره الشراره بتطلع بتحرق البارود البارود كل 1 vol بيطلع 900 vol من الgases بس المره دي لما الgases بتطلع مابتلاقيش قدامها bullet دي بتلاقي بلي صغير اللي هو الshots لو سيبنا الوضع زي ماهو هيحصل ايه ؟ هتلاقي الgases اتسربت بين الshots وخرجت وخلصت قوتها عشان كده ف النوع ده بيحطوا حاجه كده بيحشروها بين الshots والبارود

to act as a piston القرص ده بالعربي بيسموه الحشار... بالانجليزي بيسموه wad ولانه موجود جوه بيسموه الinternal wad يبقى ده جوه عشان to push shots front لو سيبت الوضع ده زي ماهو هتلاقي الshots راحت واقعه ف الشارع عشان كده بيجيبوا حشار تاني من الكارتون رفيع كده بيتحط من بره to keep the shots in place اسمه الexternal wad

يبقى ده الفرق بين البتاع اللي بيطلع bullet والبتاع اللي بيطلع shots

ان بتاع الshots لازم يتحط فيه internal wad to act as a piston to push shots front

وexternal wad to keep shots in place

فيه نوع غريب من الذخيره اللي بتطلع shots لكنه مش sporting gun حاجه اسمها gaffer gun بيطلع خرطوش اللي هي ال shots بردوا بس بيختلف عن ال sporting gun إن ال cartridge بتاعته مصنوعه من الbrass من معدن يعني بالتالي مش لازم احط external wad اجي من فوق احط فيها trimmed زي كماشه كده بحيث keep shots in place من غير external wad